

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

DI PT DAN LIRIS

Kasus Praktik :

Analisis Perbandingan Jumlah Lilitan Terhadap Ketidakrataan Roving di Mesin FL-100

Diajukan untuk memenuhi mata kuliah Praktik Kerja Lapangan (PKL) dan sebagai persyaratan kelulusan program Diploma II di Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta

Oleh :

ANUGRAH AQIL WICAKSONO

NIM : 1701008



**AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI TEKSTIL DAN
PRODUK TEKSTIL SURAKARTA**

2019

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

DI PT DAN LIRIS

Kasus Praktik :

**Analisis Perbandingan Jumlah Lilitan Terhadap Ketidakrataan
Roving Dimesin FL-100**

**Diajukan untuk memenuhi mata kuliah Praktik Kerja Lapangan (PKL)
dan sebagai persyaratan kelulusan program Diploma II di Akademi
Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta**

Oleh :

ANUGRAH AQIL WICAKSONO

NIM : 1701008



**AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI TEKSTIL DAN
PRODUK TEKSTIL SURAKARTA**

2019

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

DI PT DAN LIRIS

Kasus Praktik :

**Analisis Perbandingan Jumlah Lilitan Terhadap Ketidakrataan
Roving di Mesin FL-100**

**Diajukan untuk memenuhi mata kuliah Praktik Kerja Lapangan (PKL) dan
sebagai persyaratan kelulusan program Diploma II di Akademi
Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta**

Oleh :

ANUGRAH AQIL WICAKSONO

NIM : 1701008

Pembimbing :

(Agus Ardiyanto, S.Pd)

**AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI TEKSTIL DAN
PRODUK TEKSTIL SURAKARTA**

2019

**LAPORAN PRAKTIK INDUSTRI di
PT DAN LIRIS
Semester IV Tahun Akademik 2019**

Oleh:

ANUGRAH AQIL WICAKSONO

NIM : 1601040

TEKNIK PEMBUATAN BENANG



**AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI TEKSTIL DAN
PRODUK TEKSTIL SURAKARTA
2019**

LEMBAR PENGESAHAN

**“Analisis Perbandingan Jumlah Lilitan Terhadap Ketidakrataan
Roving Dimesin FL-100”**

DI PT DAN LIRIS

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

**ANUGRAH AQIL
WICAKSONO**

NIM. 1701008

**Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal : September 2019 dan dinyatakan
memenuhi syarat yang diperlukan untuk
mendapatkan gelar Ahli Muda
Diploma Dua (D II)
Pada**

Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta

Pembimbing

Ketua Penguji

(Hendi Dwi Hardiman, S.ST,M.T)

(Robby Tya Mahendra, ST)

**Ketua Program Studi
Teknik Pembuatan Benang**

(Hamdan S. Bintang, ST., MM.)

Direktur

(Drs. Abdillah Benteng, M.Pd.)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufiq dan hidayah Nya, sholawat serta salam semoga tercurah kepada Rasulullah Muhammad SAW, akhirnya penulis berhasil menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Lapangan di PT Dan Liris dengan baik.

Laporan Praktik Kerja Lapangan ini disusun untuk memenuhi persyaratan kelulusan mencapai Gelar Ahli Muda pada Program Diploma II Program Studi Teknik Pembuatan Benang Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta.

Dalam penulisan laporan ini, penulis banyak mendapat dorongan semangat dan bantuan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. Abdillah Benteng, M.Pd. selaku Direktur Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta.
2. Bapak Hendi Dwi Hardiman, S.ST., MT. selaku Pembantu Direktur Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta.
3. Bapak Hamdan S. Bintang, ST., MM. selaku Ketua Program Studi Teknik Pembuatan Benang.
4. Bapak Agus Ardiyanto. selaku Dosen Pembimbing Laporan Praktik Kerja Lapangan.
5. Bapak Ibu Dosen yang telah memberikan ilmu.
6. Ibu Sri Suwanti, Bapak Ambar, Bapak Agus Widodo yang telah memberikan bimbingan selama melaksanakan Praktik Kerja Lapangan.
7. Orang Tua serta kerluarga yang selalu memberikan do'a, nasehat, semangat dan dorongan.
8. Teman-teman Diploma II Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta angkatan 2017, khususnya teman-teman jurusan Teknik Pembuatan Benang terima kasih atas bantuan dan kerja samanya.
9. Pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan laporan ini, hal ini karena keterbatasan kemampuan penulis. Oleh karena itu, penulis

mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan Laporan Praktik Kerja Lapangan ini. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Surakarta, September 2019

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
RINGKASAN.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
BAB II BAGIAN UMUM PERUSAHAAN	2
2.1 Sejarah Dan Perkembangan Perusahaan	2
2.2 Visi, Misi, Dan Tujuan Perusahaan	3
2.3 Lokasi Perusahaan	4
2.4 Struktur Organisasi Perusahaan	5
2.4.1 Bentuk Struktur Organisasi	5
2.5 Permodalan Dan Pemasaran	10
2.6 Ketenagakerjaan.....	10
BAB III BAGIAN PRODUKSI.....	14
3.1 Perencanaan Dan Pengendalian Produksi.....	17
3.2 Produksi	24
3.2.1. Jenis Dan Jumlah Produksi.....	24
3.2.2. Mesin dan Tata Letak.....	26
3.2.3. Sarana Penunjang Produksi.....	32
3.3 Pemeliharaan dan Perbaikan	33
3.3.1. Pemeliharaan Mesin	33
3.3.2. Perbaikan Mesin	34
3.4 Pengendalian Mutu	35
3.4.1 <i>Raw Material</i>	35
3.4.2. Proses.....	35
3.4.3. Produk	36

BAB IV DISKUSI	38
4.1 Latar belakang	38
4.2 Batasan dan Identifikasi Masalah	39
4.3 Tinjauan Pustaka	39
4.4 Metodologi pengamatan.....	41
4.5 Pembahasan.....	41
BAB V PENUTUP	49
DAFTAR PUSTAKA.....	50
LAMPIRAN	51

DAFTAR TABEL

Tabel 2 1 Libur Karyawan.....	13
Tabel 2 2 Jam MAsuk Karyawan.....	13
Tabel 4 1 Jumlah lilitan 1.....	42
Tabel 4 2 Jumlah lilitan 2.....	43
Tabel 4 3 Jumlah lilitan 3.....	44
Tabel 4 4 Jumlah Lilitan 4.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2 1 Denah Lokasi PT Dan Liris	5
Gambar 2 2 Struktur Organisasi	6
Gambar 2. 2. Perhitungan Spin Plan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3 1 Spin Plan	18
Gambar 3 2 Flow prose benang carded	24
Gambar 3 3 Flow Proses Benang PC	25
Gambar 3 4 Flow Proses Benang Combed	25
Gambar 4 1 Diagram Pareto Lilitan 1	42
Gambar 4 2 Diagram Pareto Lilitan 2	43
Gambar 4 3 Diagram pareto Lilitan 3	44
Gambar 4 4 Diagram Pareto Lilitan 4	45
Gambar 4 5 Lilitan 4	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4 6 Faktor penyebab U%	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4 7 Diagram pareto penyebab U%	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4 8 Diagram Fish Bon	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 5 1 Lilitan 4	51
Lampiran 5 2 Lilitan 3	51
Lampiran 5 3 Lilitan 2	51
Lampiran 5 4 Lilitan 1	52
Lampiran 5 5 Data RH Spinning 2	52
Lampiran 5 6 Jadwal maintance	53
Lampiran 5 7 Uji lilitan 1	53
Lampiran 5 8 uji lilitan 2	53
Lampiran 5 9 uji lilitan 3	54
Lampiran 5 10 uji lilitan 4	54

RINGKASAN

Teknik pembuatan benang adalah salah satu program studi di Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta, teknik pembuatan benang ini mempelajari tentang proses pembuatan benang mulai dari serat sampai menjadi benang, dengan melalui beberapa proses sehingga serat-serat tersebut menjadi benang.

Praktik Kerja Lapangan adalah salah satu bentuk implementasi secara sistematis dan sinkron antara program pendidikan yang sedang ditempuh dengan program penguasaan keahlian yang diperoleh melalui kegiatan kerja secara langsung di dunia kerja untuk mencapai tingkat keahlian tertentu. Praktik Kerja Lapangan adalah salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program Diploma II di Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta. Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan di PT Dan Liris yang beralamat di Kelurahan Banaran, Kecamatan Grogol, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah. Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan dari tanggal 3 Juli 2018 sampai dengan 31 Agustus 2018, yang bertempat di Departemen Pemintalan II (*Spinning 2*).

Unit Spinning 2 merupakan salah satu *unit* pemintalan di PT Dan Liris yang memproduksi benang *Cotton* dan *Polyester*, namun terkadang juga melakukan produksi terhadap benang *TENCEL®* untuk pesanan tertentu. Untuk proses pemintalan semua alurnya hampir semua sama yaitu mesin *blowing, carding, drawing, flyer, ring spinning, winding, packing*

Selama PKL telah menemukan berbagai masalah yang terjadi di proses *Roving*, salah satunya adalah *sliver* yang *undraft*. Dalam pengujian jumlah lilitan pada lengan *flyer* ini dengan menggunakan alat *uster evener tester 5* pada hasil mesin *Roving* banyak muncul permasalahan diantaranya ialah (U%) *roving* tidak sesuai standar. Berdasarkan uji coba (*trial*) yang dilakukan pada praktek kerja lapangan dapat dilihat bahwa ada beberapa *sample roving* yang tidak sesuai dengan standar yang ditentukan. Hal ini dapat terjadi dikarenakan beberapa faktor diantaranya terjadi masalah diproses peregangan/*drafting*. Jumlah lilitan yang diujikan ialah dengan 1 lilitan, 2 lilitan, 3 lilitan, dan 4 lilitan. Permasalahan yang ditemukan adalah *unfdraft* pada 4 lilitan karena tidak sesuai dengan standar perusahaan. Penyelesaian untuk permasalahan ini hanya dengan melepas *bobbins* karena jika tidak dilepas akan terjadi putus *roving* terus

menerus dan akan mempengaruhi efisiensi mesin karena standat lilitan yang digunakan perusahaan adalah 3 lilitan yang mana akan berpengaruh pada kualitas *roving*. Jika jumlah lilitan sesuai dengan standar maka kualitas yang dihasilkan juga akan baik, namun jika lilitan tidak sesuai standar kualitas juga akan buruk.